

# RADIOAMATEURS NEWS

N°005 AOÛT 2015



**Sarayonne 2015**  
**Toyko HamFair**

Bonjour,

Cette semaine, un reportage succinct sur Sarayonne.

Lors de ce salon quelques remarques pertinentes ont été formulées sur notre retour.

Notre équipe toujours soudées est issue de feu Online Radio puis à la fermeture nous sommes devenus Radioamateurs Online.

Nous avons suspendu ce site pour mettre nos forces en commun du côté de Tourves, on ne va pas se répéter, nous avons cessé notre collaboration, la politique des adhérents regarde la dite association, celle qui nous reliait comme partenaire nous concerne.

On n'avait revendiqué aucun pouvoir, aucun poste, on ne sera pas cet élu que tous recherchent, on espère juste que l'on agisse entre Om intelligents, plutôt que de nous déchirer sur l'incompétence ou le vouloir paraître de ceux qui nous représentent.

Notre but est d'avancer et non régresser vers la médiocrité.

Nous ne prenons rien à ladite association, c'est plutôt l'inverse, le concept du site date de 2010 et la revue vers la même date voir [ICI](#) un exemplaire au hasard ainsi nous réactivons celle-ci.

La rentrée c'est aussi les quelques rendez-vous sympa avant de passer en mode hivernage et de profiter encore des beaux jours pour aller à la rencontre des copains locaux et régionaux.

Pensez pendant ces journées encore clémentes d'affûter vos antennes pour les prochains concours majeurs.

Bonne semaine

## Le site



est toujours en construction, c'est les vacances.

Au fur et à mesure, le site évoluera selon la disponibilité du web master.

Le flux d'information continu est mis à jour plusieurs fois par jour selon l'actualité du moment et afin de ne pas saturer inutilement la page internet, le reste des informations sont publiées dans la revue.

Vous remerciant de l'intérêt porté à notre travail

<http://www.radioamateurs-online.fr/>



# 21e Foire radioamateur de La Louvière



La section LLV (La Louvière) de l'UBA vous invite à la 21ème édition de la foire radioamateur de La Louvière qui cette année, se tiendra le dimanche 27 septembre prochain de 09h00' à 16h00' sur les 4.000 m<sup>2</sup> du site de LOUVEXPO. Cette foire attire à chacune de ses éditions des milliers de visiteurs et des dizaines d'exposants de matériel de seconde main et de professionnels de toute l'Europe de même que le stand de l'UBA.

Informations pratiques :

Entrée 7,- Euro, toujours gratuit pour les (x)YL et les enfants en bas âge.

Accès direct depuis les autoroutes E42 et E19 via l'A501 jusque La Louvière ensuite, suivre la direction « Hall EXPO ».

Adresse : LOUVEXPO, rue des Boulonneries, La Louvière - Coordonnées GPS : Lat. N50° 29' 00" / Long E04° 11' 04"



Le Radio-Club F5KEE y sera présent comme toutes les autres années,

# ACTIVITES

## Radiomania 2015

Radiomania se déroule à la Maison des Sports à Clermont-Ferrand. Radiomania 2015 se déroulera le dimanche matin du 22 novembre 2015 de 9h à 13h30.

Accès gratuit au public



2015: L'exposition jointe sera consacrée aux amplificateurs Basses Fréquences. D'abord intégrés aux postes de radio, puis à partir des

2015: L'exposition jointe sera consacrée aux amplificateurs Basses Fréquences. D'abord intégrés aux postes de radio, puis à partir des années 1950 se fut le prélude aux divers systèmes de sonorisations, à la stéréo et aux amplificateurs Haute-Fidélité. On y retrouve l'évolution des Haut-Parleurs adaptés en fonction des besoins. Une exposition d'affiches et de matériels illustrera cette exposition.

En 2014, l'exposition a été consacrée au Radio-Amateurisme.

De plus, notre ami Michel Guigon a présenté une exposition-démonstration sur les magnétophones à bandes des années 60-70. Il s'agit d'appareils de marque Radiola ou Philips en K7 et bandes de 8 à 26 cm, dont quelques appareils HIFI.

Les démonstrations d'avions radiocommandés se dérouleront dans la grande salle de sports de 11h à 16h. Plus d'informations [ICI](#)

## L' A.R.D.F "Neuvilloise 2015

L' A.R.D.F "Neuvilloise 2015" se déroulera le Dimanche 6 Septembre 2015

La Neuvilloise est une course de radiogoniométrie organisée par le Radio Club F5KMB.

Rendez-vous vers 9h30.

Premiers départs vers 10h

5 Balises 144 MHz norme I.A.R.U à rechercher dans les environs de la Neuville Roy.

13 heures remises des coupes, 13h30 Piquenique tiré du panier.

Pour se rendre à LANEUVILLEROY 60190

Pour ceux qui se sont rendus au moulin de Fouilleuse, il suffit au carrefour d'aller tout droit et faire 6 kms de plus vers le nord.

Pour les autres : <http://www.mappy.fr/>

Coordonnées de la cour de la ferme : 49° 28' 974 et 002° 34' 546

Venez nombreux / nombreuses.  
73's du RC F5KMB

Plus d'info [ICI](#)

## NOVICE : Cours 2015

L'association URAL organisera en automne 2015 un cours de préparation pour l'examen NOVICE. Les langues utilisées seront le luxembourgeois et l'allemand.

Le cours aura lieu les mardis et jeudis de 18.30 à 20.45 en novembre et décembre 2015 ainsi que janvier 2016 au Lycée Technique d'Esch à Esch-sur-Alzette.

Tous les membres de l'association URAL à partir d'une affiliation de base pourront participer au cours. Des informations pour devenir membre de l'association URAL sont disponibles [ici](#).

Ceux qui sont intéressés peuvent se manifester sous [edu@laru.lu](mailto:edu@laru.lu).

## A.R.A.C

L'Association des Radioamateurs du Charolais (A.R.A.C), organise le dimanche 06 septembre 2015 à Baron près de Charolles (71), au Restaurant le Vieux Chêne, dans un cadre agréable, une réunion interdépartementale.

Le midi, un repas charolais facilitera le QSO visu.

Il sera précédé le matin par une foire à l'occasion.

Cette journée sera clôturée par une tombola munie de très beaux lots



## Stage VIRY-TSF\_RLC



Samedi 3 et dimanche 4  
octobre 2015

Nous étudierons les 3 briques de base de la TSF :

- la résistance R,
- la self L,
- le condensateur C

et leur comportement en régimes statique et dynamique, en continu comme en «alternatif».

Nous réaliserons un maximum de travaux pratiques - donc des mesures - sur ces R, L et C.

Si vous le pouvez, pensez à apporter vos propres générateurs, appareils de mesure, etc. : ils feront partie de la formation.

Il n'y aura pas de calculs compliqués sauf demandes particulières.

Attention : ce n'est pas un stage de réparation !



# BOURSE ELECTRO à TANTONVILLE

Au centre de loisir (château des Tourtel) 1 route d'Affracourt à TANTONVILLE (25Km au sud de Nancy)

Le Dimanche 4 Octobre 2015 Après midi à partir de 13h30 (entrée libre)

THÈME RADIO ÉLECTRONIQUE  
INFORMATIQUE ÉLECTRICITÉ

Composants et équipements à voir sur place, en fonction de l'offre des participants

Réservation préalable obligatoire pour toute proposition de vente à: [F1BNS\(at\)free.fr](mailto:F1BNS(at)free.fr)

Les réservations sont ouvertes et attribuées dans l'ordre d'arrivée (clôture le jeudi 1er Octobre).

Cette activité est réservée aux particuliers.

Si vous désirez vous séparer de votre matériel non utilisé, ou en surplus, ou pour cessation d'activité, nous vous offrons un emplacement gratuit dans une salle chauffée avec disponibilité du secteur 230V.

Votre emplacement comprend une ou deux tables de 1m<sup>2</sup> (ou plus si nécessaire) fournies en fonction des disponibilités, et à réserver dès maintenant.

Si vous venez en qualité de visiteur, fouinez sur les stands avec peut-être la chance de trouver le coup de cœur, voire la pièce rare... mais aussi y retrouver vos confrères Radioamateurs.

Si vous réalisez des montages électroniques, alors pensez à les apporter pour les présenter aux visiteurs.

Si vous recherchez certains composants spécifiques, contactez l'expéditeur.

Toujours disponible, Kit LC-mètre de précision numérique pour la mesure des inductances et capacités de très faible valeur, ainsi que des diodes à capacité variable utilisées en VHF-UHF. D'autres kits inédits, liste sur demande.

N'hésitez pas à relayer cette information à votre entourage susceptible d'être intéressé, car beaucoup d'adresses de la liste de diffusion sont devenues invalides au cours du temps. Merci.

Cette manifestation vous est annoncée deux fois par an, et si vous la recevez par erreur, signalez-le à l'expéditeur.

Dans l'attente de votre visite ou participation, bien cordialement. »

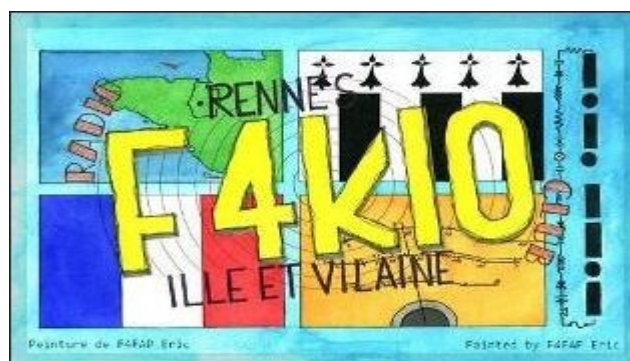
## ARA35 - Barbecue annuel

Nous vous donnons rendez-vous à l'est du département 35 entre Vitré et Fougères le dimanche 06 Septembre 2015

Prix du repas 10 euros par personne, 4 euros pour les enfants jusqu'à 12 ans.

Réservation et paiement à l'ordre de l'ARA 35 à envoyer à:

F4FRG Franck Davard 20 rue de l'épine  
35210 Montautour, avant le 28 Aout 2015



Pour tous renseignements :  
[f4frg\(at\)orange.fr](mailto:f4frg(at)orange.fr)

## F8KFP AU FORUM DES ASSOCIATIONS

Le Radio Club Urtois F8KFP sera, comme chaque année, présent au Forum des Associations qui se tiendra à l'espace Jean Castaings de Urt ce **samedi 29 Août de 9h00 à 13h**.

Le stand, tenu par des membres du radio club, accueillera et renseignera avec plaisir les OMs de passage et toutes les personnes intéressées par notre passionnant hobby.

Présentation des activités du Radio Club pour la saison 2015 – 2016 et celles de l'association départementale ARPA, démonstrations sur décamétrie et VHF, ATV et SDR sont au programme.

N'hésitez pas à venir échanger, y compris avec vos amis !



## Color Code nouveau à Zurich

Le DMR Color Code (CC) a été changé pour les Relais DMR zurichoises.

Maintenant le Color Code est 5 pour tous les relais HB9DC et le relais HB9SP. Avec ça des interférences

et systemloops causés par des autres relais sur la même fréquence sont prévenues. Le Relais ETZEL HB9DC-1 sera en opération après sa révision jusqu'à la fin d'Août aussi avec le nouveau CC 5.

## HONGRIE : LICENCE TEMPORAIRE DU 5350 à 5450 kHz

"Le régulateur des télécoms hongroise, NMHH (The National Media & Infocommunications Authority - Hongrie) avec la représentation de la société nationale hongroise radioamateur, MRASZ, a délivré des licences temporaires pour opérer dans la bande de 5350 à 5450 kHz sur une base secondaire pour la recherche de propagation. Les licences sont valides pour trois mois et peuvent être renouvelées à la fin de la période. Tous les modes sont autorisés avec une puissance maximale de 100W avec une bande passante maximale nominale de 3

Les Amateurs hongrois passeront via MRASZ pour la licence, qui, rassemblera les informations et les transmettra à la NMHH qui délivra ensuite les licences.

Des jours d'activités sont organisés et il y a actuellement une balise CW sur 5357 kHz utilisant l'indicatif HA7SO, mais cela va changer en temps voulu comme HG7BHB.

Actuellement, quelque 20 - 30 licences ont été délivrées

# Sarayonne 2015

Sarayonne 2015 me semble avoir perdu hélas de son panache.

Il faut dire que la municipalité n'a pas facilité les choses, pour la 3<sup>e</sup> année, des travaux, toujours des travaux. L'accès aux personnes âgées ou aux handicapées était impossible et même le parking à proximité était fermé. Les trottoirs défoncés nous obligeant à marcher sur la route, sans compter les tracasseries de l'organisation...

Evidemment la fréquentation et l'ambiance en ont pris un coup mais bon l'essentiel était de venir à la rencontre des associations, on s'abstiendra de faire des commentaires, les photos parlent d'elles-mêmes





# Sarayonne 2015

Parlez aux murs, on vous répondra..



Un professionnel sympa et avenant





## Sarayonne 2015

Aux abonnés absents comme certains autres stands



ON7ZB fait chauffer le manip et aussi les doigts, très bon télégraphiste





# Sarayonne 2015

Encore un professionnel



Enfin un sourire ! De la bonne humeur ! J'ai eu le plaisir de voir la QSL de TM90IARU



Domage, ce salon mériterait mieux et ce n'est pas dû à l'organisation mais plutôt à des concours de circonstances malheureuses. Rendez-vous l'année prochaine



## Allô Londres... Nous recevez-vous



Passionnés de cette époque et eux-mêmes radioamateurs depuis longtemps, les Parthenaisiens Jean-Claude Giraud et Daniel Liret ont eu l'idée de fabriquer chacun un émetteur de type Paraset Whaddon MKVII, répliques exactes des appareils qui ont servi à communiquer, en morse, avec les services spéciaux britanniques à Londres, appelait « les pianistes ». Aujourd'hui, ce fameux site anglais est devenu un musée. Mais il dispose toujours d'un émetteur-récepteur, ce

Deux Parthenaisiens spécialistes de l'époque ont fabriqué à l'identique des radio-émetteurs utilisés pendant l'occupation pour communiquer avec Londres.

Le 30 juin 1941, une liaison radio avec les services secrets anglais était réalisée depuis l'hôpital de Thouars. Il s'agissait de l'une des toutes premières émissions radio depuis la zone occupée par un opérateur du réseau « Confrérie Notre-Dame » du colonel Rémy.

En 2016, cela fera donc 75 ans qu'aura été établie la première liaison radio entre l'hôpital de Thouars et Bletchley Park. Le message, en morse et codé, annonçait le départ d'un navire allemand (cuirassé) dans le port de Brest.

Conservatoire de la Résistance et intérêt pédagogique

qu'a découvert Jean-Claude Giraud au hasard de ses recherches. « Nous avons souhaité réaliser cette même liaison début 2016, depuis l'ancien hôpital de Thouars, dans les mêmes conditions qu'à l'époque, en morse et avec une antenne intérieure », explique Jean-Claude Giraud qui réalise déjà des essais à Parthenay grâce au déploiement d'une antenne filaire de plus de 20 m.

Le poste (on parle de station en langage radio) sera inséré dans une valise d'époque. Il sera vraiment identique à l'original.

« Une entreprise de Parthenay a réalisé le châssis métallique qui a été peint dans le même gris qu'à l'époque et un artisan du Tallud nous a réalisé sur mesure une pièce introuvable, un démultiplicateur », explique Jean-Claude Giraud qui a réussi à dénicher

## Allô Londres... Nous recevez-vous



« J'ai arrêté en 2000 mais j'ai toujours payé ma licence afin de ne pas avoir à repasser l'examen », confie-t-il. Avec le Paraset Whaddon MK VII, Jean-Claude Giraud et Daniel Liret vont s'amuser : « C'est un appareil très rustique, assez pointu à régler mais il a une puissance suffisante pour contacter l'Angleterre, même si, aujourd'hui, avec les ondes radio modernes, il y a beaucoup de brouillage ».

Cette liaison radio avec Londres, au même endroit 75 ans après, est un projet

toutes les autres pièces d'origine ou identiques aussi bien aux États-Unis qu'en Russie.

« Bien sûr, il nous reste tous les tests d'émission à réaliser et, en janvier ou février, une action pédagogique pourrait être menée

en direction des écoles », ajoute le radioamateur parthenaisien qui répond à l'indicatif « F6EAQ ». Une carte d'accusé de réception (baptisée QSL en langage radio universel) sera éditée à cette occasion. Un projet inédit en France

Depuis 1975, lorsqu'il a commencé à émettre et capter, Jean-Claude Giraud a établi des liaisons vocales avec le Vatican, le Sénégal, l'Afrique du Sud et son record de distance est le Japon.

original, inédit en France. Le Conservatoire de la Résistance et de la Déportation des Deux-Sèvres ainsi que le Centre régional Résistance et Liberté de Thouars, dont fait partie Jean-Claude Giraud, seront étroitement associés à cette initiative.



## La Voix de la Corée du Nord en français sur ondes-courtes



La Voix de la Corée est un service de radiodiffusion internationale émettant en ondes-courtes depuis Pyongyang en Corée du Nord via son émetteur de Kujang. Elle transmet en plusieurs langues dont le français et sur plusieurs fréquences. Ses émissions sont particulièrement difficiles à capter en Europe à cause de la faible puissance de transmission mais aussi des systèmes de brouillage radioélectrique qui opèrent depuis la Corée du Sud.

Voici extrait de son bulletin information La vidéo est en ligne [ICI](#)

## Radio Wild Mountain

Radio Wild Mountain de Suisse sera active sur 1566 du 24 au 27 septembre. Plus d'informations peuvent être trouvées sur leur site web: <http://wildmountain.ch>

## Radiodiffusion du Mt. Everest

Au moment des deux grands tremblements de terre dans le pays himalayen du Népal, leur célèbre montagne, le mont Everest, est la vedette dans les événements qui ont eu lieu. Quelque part autour de la zone, un millier de personnes étaient sur ou près du mont Everest au moment de la première secousse, le 25 Avril, et des hélicoptères ont volé au secours de ceux qui ont été bloqués, et d'hélicopter les blessés à l'hôpital. Il est probable que le nombre de 200 ou plus de morts sur la montagne, chiffre ne sera jamais connu.

L'Everest est connu comme Sagarmatha par le peuple du Népal, et Chomolungma par le peuple du Tibet. Selon les premiers colons britanniques en Inde, la montagne a été identifiée sur les cartes simplement comme B, puis comme Pic XV (15). En 1865, la montagne a été nommée en l'honneur Everest de Sir George Everest, l'éminent arpenteur-général de l'Inde vers le milieu des années 1800.

L'Everest lui-même n'est pas isolé, il est un pic élevé parmi une multitude dans les chaînes des montagnes de l'Himalaya qui séparent l'Inde depuis les zones chinoises de l'Asie centrale.

La frontière internationale officiellement reconnue entre le Népal et le Tibet traverse tout le sommet du mont Everest, et là-haut la vitesse du vent peut parfois atteindre 200 miles à l'heure.

Les mesures de GPS sur le sommet du mont Everest indiquent que la montagne grandit à la vitesse de 33 cm tous les cinq ans, et il se déplace latéralement sur une distance de 3 cm en raison des récents tremblements de terre.

Sur une période de plus de 250 ans, plusieurs grandes tentatives ont été faites pour calculer la hauteur exacte du mont Everest et ces chiffres varient de 29000 pieds jusqu'à 30.200 pieds. La norme acceptée de nos jours est de 29.029 pieds a été admise en 1955 par le Survey of India, l'officieux 29,141 pieds gagne en popularité.

Le départ qui est mis en scène pour les tentatives de l'ascension du mont Everest était dans le large espace ouvert en face de l'hôpital adventiste de Banepa, bien que plus



récemment, un camp de base a été établie beaucoup plus proche de la montagne.

Durant la dernière près de 100 ans, de nombreuses tentatives ont été faites pour grimper jusqu'au sommet du mont Everest, et près de 7.000 personnes ont été couronnés de succès, mais les tentatives ont abouti à plus de 200 morts. On pense que le succès de la première tentative connue à l'ascension du mont Everest aurait pu être faite par George Mallory et Andrew Irvine le 8 Juin 1924, bien que les deux hommes ont péri dans une énorme tempête le lendemain.

En 1953, le Sherpa Tenzing Norgay et le Néo-Zélandais Edmund Hilary ont fait la première ascension réussie et vérifié de l'Everest. Alors que sur la montée, Hilary avait un récepteur en ondes courtes et il écoute du service commercial de Radio-Ceylan pour la programmation et nouvelles. Il indique que l'intensité du signal provenant des émetteurs d'Ekala était excellente; la programmation est reçue forte et claire.

La première émission de radio du mont Everest a eu lieu en Mars 1937. A l'époque, une expédition allemande faisait une montée vers le sommet et une partie essentielle de leur équipement était un émetteur récepteur Telefunken.

L'expédition allemande a fait trois tentatives pour atteindre le sommet, mais sans succès. Quand ils ont atteint le niveau de 23.000 pieds sur leur dernière tentative, une avalanche a tué sept membres de l'équipe et neuf porteurs népalais, le chef d'équipe, M. Wyiez, a échappé à des blessures graves.

Cette équipe allemande a fait plusieurs émissions de radio dans la bande de 19 m

depuis l'Everest. Les cartes QSL ont été émises par Das Deutsche Funkhaus à Berlin.

Puis, en 1953, il y avait une autre expédition allemande sur l'Everest, et encore une fois, ils ont pris un ensemble de matériel Telefunken avec eux dans le but de faire des émissions de radio depuis la montagne pour les auditeurs allemand.

Un autre quart de siècle plus tard et l'Allemagne était une fois de plus impliquée dans une autre série d'émissions radio depuis l'Everest, mais cette fois, c'était un projet conjoint en coopération avec la France. Au début de l'année 1979, une équipe de sept membres des deux nations européennes avec un émetteur portable ils ont effectué émissions périodiques décrivant leur marche vers le sommet.

Ces émissions de montagne ont été reçues sur un récepteur à l'ambassade française à Katmandou, et ensuite émises vers Symphonie, le satellite franco-allemand sur l'Océan Indien. Cette programmation a été ensuite introduite dans les services de radio locale et internationale en France et en Allemagne. Du sommet, ils ont décrit le vaste panorama vers l'Inde et la Chine comme à vous couper le souffle.

Le Canada a également été impliqué dans des projets d'alpinisme semblables sur l'Everest, et ils ont mis en place un studio de télévision complet dans l'Hôtel Everest Sheraton à Katmandou où la programmation de la télévision a été transmise via satellite à un public Canadien, ainsi que de la BBC à Londres et NHK à Tokyo.

Pour accomplir cette série de programmes TV, il a fallu 300 porteurs pour transporter tout le matériel de la télévision au camp de base au mont Everest.

Un équipement radioamateur de poche a également été utilisé pour la communication entre les grimpeurs de l'Everest et de leurs différents campements, y compris par exemple une équipe d'Afrique du Sud en 2007.

En outre, le scénario Everest a été fixé à trois tentatives différentes par la radio népalaise. Le Manuel Radio World TV de 1963 a publié une demi-page de publicité pour un nouveau service de radiodiffusion commerciale qui a été prévu pour une installation au Népal.

Une entreprise de radiodiffusion, qui a été enregistrée le système de radiodiffusion de l'Himalaya à Zurich en Suisse, a fait une annonce extraordinaire en indiquant qu'ils prévoyaient de lancer leur nouvelle "Voix de l'Himalaya" au Népal pendant les années 1963 et 1964.

La programmation commerciale du Népal serait destinée à l'Asie et le Moyen-Orient en dix langues.

Ce fut tout ce qui n'a jamais été révélé au sujet de la nouvelle et puissante "Voix de l'Himalaya", un projet qui pourrait rivaliser avec le service commercial de Radio-Ceylan si jamais il avait abouti. Il semblerait donc que le gouvernement népalais n'a jamais accordé une licence pour ce projet ambitieux.

En 1996, un consortium népalais a lancé une station FM à Katmandou sous le slogan Radio Sagarmatha, le nom pour Everest. Initialement cette station était en l'air sans autorisation, même si au cours de l'année suivante, le gouvernement n'a délivré qu'une licence, ce qui a nécessité avec une

Puis, une station en ondes courtes programme a été lancée à Londres en Avril 2001, Radio Everest.



La programmation a été produite par la communauté népalaise vivant en Angleterre et elle a été diffusée sur un segment d'une heure quatre soirs par semaine à partir d'un émetteur de 100 kW de l'ORF sur 7235 kHz à Moosbrunn en Autriche.

En raison d'un financement insuffisant, Radio Everest a fermé dix mois plus tard, ils ont créé une carte QSL très attrayante ..... le mont Everest.



# ALPHABET INTERNATIONAL

Une ou plusieurs questions vous seront posées

Attention aux mauvaises habitudes, par exemple :

F => Fox Trot ce n'est pas France ou Florida qui sont aussi usités

|   |          |
|---|----------|
| A | ALFA     |
| B | BRAVO    |
| C | CHARLIE  |
| D | DELTA    |
| E | ECHO     |
| F | FOX-TROT |
| G | GOLF     |
| H | HOTEL    |
| I | INDIA    |
| J | JULIETT  |
| K | KILO     |
| L | LIMA     |
| M | MIKE     |

|   |          |
|---|----------|
| N | NOVEMBER |
| O | OSCAR    |
| P | PAPA     |
| Q | QUEBEC   |
| R | ROMEO    |
| S | SIERRA   |
| T | TANGO    |
| U | UNIFORM  |
| V | VICTOR   |
| W | WHISKEY  |
| X | X-RAY    |
| Y | YANKEE   |
| Z | ZOULOU   |

## Réglementation et usage : Le contact dit QSO

Le texte d'usage radioamateur est en noir, en rouge les questions possible lors de l'examen

C'est une conversation entre deux ou plusieurs radioamateurs.

Deux possibilités :

- Soit vous lancer un appel « général » après s'être assuré que vos émissions ne brouilleront pas des émissions en cours par d'autres utilisateurs, même si la fréquence semble libre... posez simplement la question  
« La fréquence est-elle occupée ? »
- Soit vous voulez participer à un QSO déjà établi, dans ce cas vous pouvez vous signaler **brièvement** lors d'un blanc (temps entre deux passations de

micro), le correspondant qui vous aura entendu, vous rappellera. Une fois le contact établi, certaines règles s'imposent :

Vous devez transmettre votre indicatif d'appel à de courts intervalles et au moins :

- **Au début et à la fin de toutes périodes d'émission**, en effet les radioamateurs, les écouteurs ou les services de contrôle de l'état souhaitent connaître les opérateurs en cours de « QSO ».
- **Toutes les 15 minutes au cours de toutes émissions**, ceci est théorique car au bout de quelques minutes ne suivra plus la conversation, il sera perdu dans le flot d'informations. De plus hormis d'être lassant, il peut y avoir des interférences ( en CW = QRM) ou fading (en CW = QSB), vous aurez émis pour rien....



# Réglementation et usage : Le contact dit QSO

- En cas de changement de fréquence d'émission vous devez reprendre la procédure après vous êtes assuré que vos émissions ne brouilleront pas des émissions en cours par d'autres utilisateurs.
- **Ne pas utiliser la même fréquence en permanence**, de même ce n'est pas votre fréquence !

L'utilisation de deux fréquences est admise, c'est-à-dire une fréquence d'émission et une en réception sous réserve d'émettre dans les conditions autorisée par la classe d'opérateur, classe d'émission, puissance et bandes

**Trafic en mode split (même bande) vous devez en plus de transmettre votre indicatif d'appel à de courts intervalles indiquer votre fréquence d'écoute à chaque reprise.**

Cross band ( bandes différentes ) même procédure sauf évidemment sur les relais.

Le trafic en split est exceptionnel, il est utilisé principalement lors des grosses expéditions DX ou lors d'un contact avec une autre région IARU qui peut avoir des allocations de fréquences différentes. C'est pourquoi, il est nécessaire d'écouter le correspondant afin de connaître son mode de trafic

Résumons quelques règles de bons sens :

Vous faites un appel général

- écoutez d'abord la fréquence pendant quelques minutes, assurez-vous quel soit libre et ni trop proche de la fréquence d'un autre QSO
- Vous demandez si la fréquence est libre ou en CW = QRL ou ?.

- Si elle est libre et sans réponse, vous transmettez votre indicatif au moins 3 fois.. Par exemple, appel général (ou CQ) de F5XYZ F5XYZ F5XYZ qui passe à l'écoute. Si vous n'avez pas obtenu de réponse, réitérer votre appel selon la même procédure. Dès lors que qu'un correspondant se manifeste, reprenez comme :

F5ZZZ de F5XYZ Bonjour merci de votre appel, votre report est de xx à ( ville ) , je m'appelle ( votre prénom ) puis F5ZZZ de F5XYZ à vous

Théoriquement, votre correspondant poursuivra selon le même principe...

Reprenez

F5ZZZ de F5XYZ Merci ( son prénom ) de votre report de xx depuis (ville) et vous poursuivez à votre convenance sur des sujets réglementaires

**Radio en général**

Vos conditions

Antennes

Activités

Propagations

Auto-construction

Etc....

**Astronomie**

**Informatique**

**Météo**

**Vie associative** (attention, actuellement sujet qui tourne vite à la polémique) et terminez F5ZZZ de F5XYZ à vous

Etc...

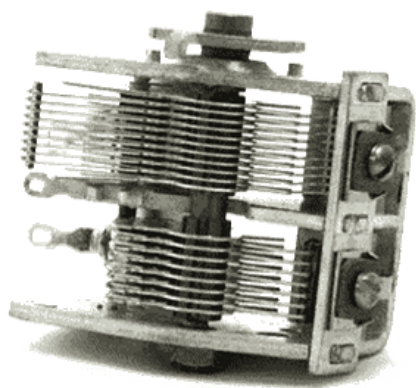
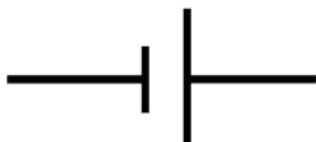
N'oubliez pas que la courtoisie est la règle principale d'un excellent QSO.

Enfin, dans votre message, évitez le jargon qui rend plus ridicule bien que celui-ci soit corporatif, ça fait plutôt neuneu que technicien

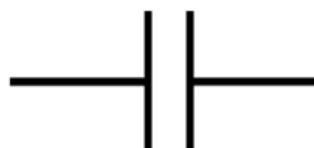
# LES CONDENSATEURS

## ADDITIF – REMARQUE

Attention à ne pas confondre  
avec le générateur



Condensateur à air



Ce chapitre est très complexe,  
seuls les calculs de base sont  
requis à l'examen

## L'unité : le farad

Lors de l'examen, la difficulté réside à porter son  
attention sur les unités particulièrement entre les nano  
et les pico Farad

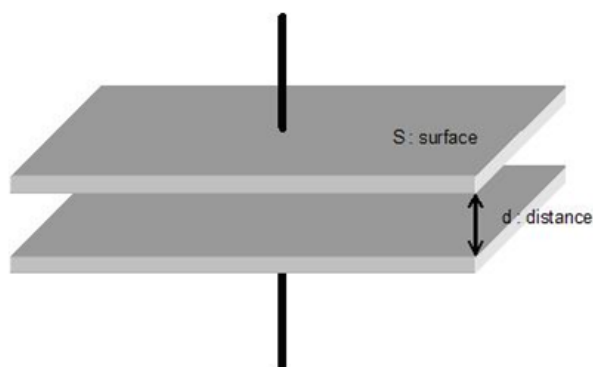
Dans les leçons précédentes, nous avons examiné le  
composant le plus simple qui existe : la résistance. Nous  
allons voir maintenant un autre composant aussi  
indispensable que la résistance dans les circuits  
électroniques : le condensateur.

### Juste quelques notions pour comprendre

Ils sont formés par deux plaques conductrices en regard,  
appelées armatures et séparées par un isolant qui est  
nommé diélectrique. Pour un type de diélectrique donné,  
plus la superficie des armatures est grande ou la distance  
qui les sépare petite, plus grande est la capacité du  
condensateur.

Les condensateurs peuvent être fixes ou variables et  
répertoriés selon le diélectrique

Suivant le type de diélectrique, on définit les caractéristiques  
électriques et mécaniques (dimensions et disposition des  
bornes) selon lesquelles on fera un usage correct du  
condensateur.



# LES CONDENSATEURS

## Composition :

Un condensateur se compose de deux lamelles métalliques. Ces deux lamelles sont séparées par un isolant. Cet isolant peut être du mica, du papier, de la céramique, du polyester, du styroflex etc.

- Il existe aussi des condensateurs à air (l'air est un isolant), ces condensateurs variables étaient utilisés dans les anciens postes radio. On l'utilise toujours lorsque l'on demande une grande stabilité, par exemple dans les oscillateurs. De nos jours les condensateurs à air des postes radio sont remplacés par des diodes varicap, beaucoup plus petites.

- Les isolants utilisés s'appellent le diélectrique.

## La capacité

La capacité est la valeur nominale qu'un condensateur présente entre ses deux armatures ; elle se mesure en farads (symbole F), mais cette unité correspond à une capacité trop grande que l'on ne rencontre guère en pratique; c'est pourquoi on utilise fréquemment les sous-multiples du farad : le millifarad (mF), le microfarad ( $\mu\text{F}$ ), le nanofarad (nF) et le picofarad (pF)

## Rôle du condensateur :

- Le condensateur est un composant qui permet d'emmagasiner (et de la restituer) de l'énergie électrique.

## Assemblage des condensateurs :

Comme les résistances, il est possible de grouper plusieurs condensateurs ensembles. Soit en parallèle, soit en série. Les formules sont les mêmes que pour les résistances, sauf qu'il faut inverser. C'est-à-dire, pour les condensateurs en parallèles on prend la formule des résistances en série, et pour les condensateurs en série on prend la formule des résistances en parallèles.

C'est sur ce sujet qu'il peut y avoir quelques questions et pièges sur ce chapitre

- Ne pas confondre les calculs de résistances et condensateurs



# LES CONDENSATEURS

- Attention aux unités

Finalement vous verrez que si vous avez su manipuler les calculs sur les résistances, vous n'aurez pas grand-chose à retenir

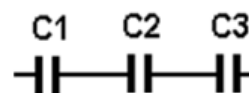
## Pour l'examen et à retenir

### Les unités

| UNITE | F | 0                 | 0                 |
|-------|---|-------------------|-------------------|
| MILLI | M | 0.000             | 10 <sup>-3</sup>  |
| MICRO | μ | 0.000 000         | 10 <sup>-6</sup>  |
| NANO  | n | 0.000 000 000     | 10 <sup>-9</sup>  |
| PICO  | p | 0.000 000 000 000 | 10 <sup>-12</sup> |

Bien apprendre les unités et s'entraîner à faire des conversions sur papier et avec la calculatrice en se servant des puissances

### Condensateurs en série

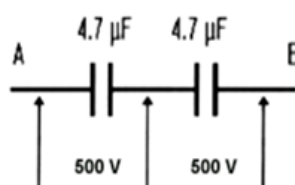


Les condensateurs en serie se **DIVISENT** selon la formule

$$\frac{1}{C_{eq}} = \frac{1}{C1} + \frac{1}{C2} + \frac{1}{C3}$$

2 condensateurs en série se divisent

$$\text{Donc } 4.7 \mu F \div 2 = 2.35 \mu F$$



### Tension

$$U_{ab} = U_{c1} + U_{c2} =$$

$$500 + 500 = 1000 \text{ V}$$

Enfin question qui pourrait être éventuellement posée un jour

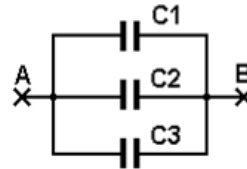
## Quantité d'électricité emmagasinée

$$\text{Formule } Q = CU - C = Q \div U - U = Q \div C$$

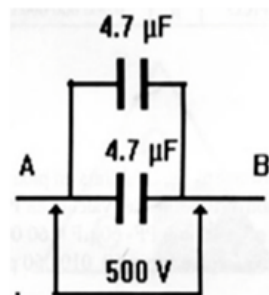
$$2.35 \mu F = 0.000 00235 \times 1000 = 0.00235 \text{ coulombs}$$

# LES CONDENSATEURS

## Condensateurs en parallèle



Les condensateurs en parallèle **s'AJOUTE** selon la formule  
 $C_{eq} = C1 + C2 + C3 \dots$  Etc



Les condensateurs en parallèle s'ajoute donc  $4.7 + 4.7 = 9.4 \mu F$

Tension  
 $U_{ab} = 500 V$

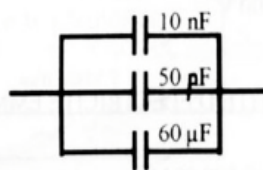
### Quantité d'électricité emmagasinée

Formule  $Q = CU - C = Q \div U - U = Q \div C$

$0.000\ 094 \times 500 = 0.0047$  coulombs

### Exercice

**Ceq ? en picofad**



Bien lire la question, on vous demande le résultat en pico pF.

donc  $10\ nF = 10\ 000\ pF$

$60\mu F = 60\ 000\ 000\ pF$

Résultat

$10000 + 50 + 60000000 = 60\ 010\ 050\ pF$

## Question posée dans les années 1990

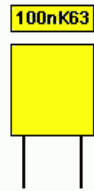
Le condensateur peut emmagasiner une quantité d'électricité et la restituer brusquement. Il se charge en un temps égal au produit de  $5\ RxC$  lorsqu'il est mis en série avec une résistance. On estime qu'il est pratiquement chargé au bout de  $3\ RC$ .

# LES CONDENSATEURS

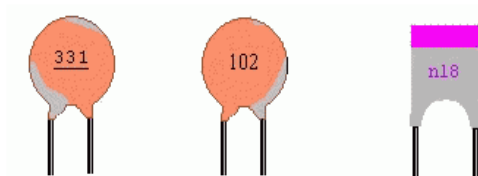
## Annexe

Juste en complément à ne pas apprendre

### Type Milfeuil (MKT)



### Condensateurs céramiques



Le condensateur laisse passer le courant alternatif, mais pas le courant continu

### Utilisation des condensateurs

Leur rôle est important

Dans les alimentations, il transforme le courant continu en alternatif.

Le condensateur sert en premier lieu à isoler les différents étages d'un circuit, aussi pour faire des filtres passe Haut.

### Rappel

Les questions posées sont simples, un peu de réflexion, bien noter la question posée et donc le résultat demandé, les valeurs et les unités et occulter ce qui ne sert à rien pour le résultat.

C'est la majeure partie des échecs ou perte de temps



# LES DIODES

## ADDITIF – REMARQUE



### Type de diode

La diode - La diode zéner - La diode LED - La diode varicap  
- La diode Schottky - La diode Diac - La diode Shockley

### Généralité

Dans la nature, il y a les bons conducteurs d'électricité et les mauvais conducteurs, ces derniers sont appelés isolants. Il y a aussi des conducteurs plus ou moins bons, et là se situent les Semi-conducteurs.

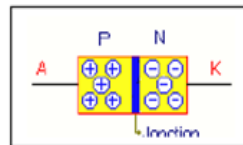
- Les matériaux semi-conducteurs utilisés en électronique sont souvent le **Germanium** et le **Silicium**. Le Germanium n'est plus guère utilisé, vu que les composants fabriqués avec ce matériau supportent mal la température (leurs caractéristiques changent une fois 80 degrés environs). Le Silicium lui, tient mieux en température et garde ses caractéristiques.

Les diodes sont donc des semi-conducteurs en Silicium.

Tel qu'il est dans la nature le silicium n'est pas utilisable en électronique, pour améliorer sa conductivité il faut y introduire dirons-nous "des impuretés". Ces impuretés sont des atomes étrangers, et cette action s'appelle le "Dopage".

# LES DIODES

Avec l'arsénic on obtient du silicium de type P (positif) et avec le bore du silicium de type N (négatif).



Lorsque l'on assemble par fusion deux morceaux de silicium l'un de type P et l'autre de type N, les électrons majoritaires de l'un vont se recombinaison

avec les électrons minoritaires de l'autre.

## Utilisation de la diode:

Redressement d'un signal alternatif: (Pont à diodes).

- La tension alternative d'un transformateur doit être redressée pour obtenir une tension continue
- Diode de protection
- La diode peut être utilisée en capteur de température, en effet sous un courant constant la tension de seuil varie en fonction de la température.
- Dans les appareils radio. (Diode de détection).
- Stabilisateur de tension. (Diode Zener).

## Test de la diode:

La plupart des multimètres de nos jours ont la fonction "Test diode". Dans le sens passant le multimètre indique la tension de seuil dans l'autre, il doit indiquer "OL". C'est à dire qu'aucun courant ne doit passer si tel n'est pas le cas la diode est réputée morte.

Si la fonction "test diode" n'est pas présente sur le multimètre prendre la fonction Ohmmètre. **Dans un sens le courant passe, mais pas dans l'autre.**

La diode zener s'utilise le plus souvent pour stabiliser une tension.

**Aucune question directe connue pour l'examen, nous verrons plus loin sur des associations**



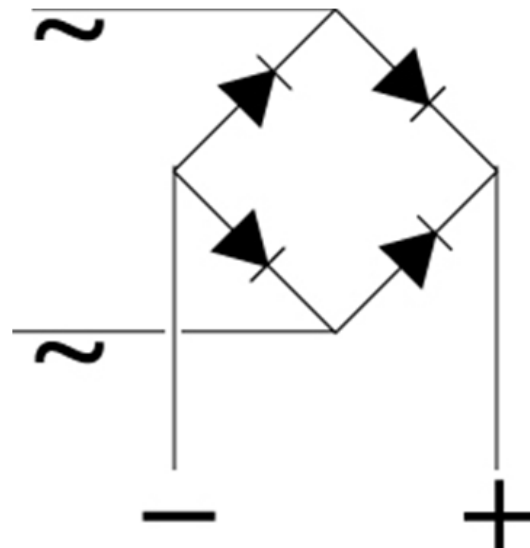
# LES DIODES

## Pont de diodes

Un pont de diodes ou pont de Graetz est un assemblage de quatre diodes montées en pont (montage similaire à celui d'un pont de Wheatstone) qui, en régime monophasé, redresse le courant alternatif en courant continu, c'est-à-dire ne circulant que dans un seul sens

Le pont de diode est un redresseur de courant. Le courant de sortie est **toujours** la valeur absolue du courant d'entrée. En revanche la forme de la tension de sortie dépend à la fois de la forme de la tension d'entrée et de la nature de la charge.

Lors de l'alternance positive de la tension d'entrée  $V$ , seules les deux diodes ayant une tension d'anode supérieure à la tension de cathode conduiront. Les deux autres diodes ne remplissant pas ces conditions sont bloquées et ne laissent donc pas passer de courant. Pour l'alternance négative, ce sont les deux autres diodes qui conduisent.



Vidéo condensateur

<https://www.youtube.com/watch?v=TdcJU SSR2Ss>

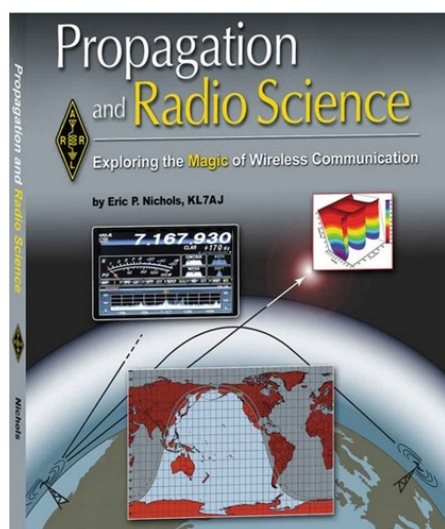
<https://www.youtube.com/watch?v=Ce0ghRFxEw>

Vidéo diode

<https://www.youtube.com/watch?v=ih9DDDBOzw4>

<http://www.dailymotion.com/video/x2zl4fd>

# DX NEWS



Le nouveau livre de l'ARRL, **Propagation radio et de la Science** par Eric Nichols, KL7AJ, est maintenant disponible sous forme d'e-book pour le Kindle d'Amazon.

son approche vivante, engageant de présenter le sujet complexe de la propagation des ondes radio dans, facile à comprendre termes  
<http://www.amazon.com/dp/B00XIX641A>

L'Association des Radioamateurs de Seine et Marne activera durant les week-ends des mois de septembre et octobre 2015 l'indicatif spécial

TM77R en partenariat avec les radios clubs du département.  
 F6KBK F8KGO F6KQA F8KGD F6KBM F6KOP.

| TM77R   |                      |
|---------|----------------------|
| RC      | DATES                |
| F6KOP   | 10-11-17-18 Oct 2015 |
| F8KGD   | 5 Sept 3-4 Oct 2015  |
| F8KGO   | 6 Sept 2015          |
| F6KBK   | 11-12-13 Sept 2015   |
| F6KQA   | 26 Sept 2015         |
| F6KBM   | 05 Sept 2015         |
| A.R.S.M | 19-20-27 Sept 2015   |

Plusieurs stations seront notamment actives sur les stands des radioclubs lors des journées des associations.

**YW5Z** prévoit une expédition du 27 jusqu'au 31 Août 2015 sur l'île de Los Testigos (Grande), IOTA SA-059 et WLOTA 0771.  
 QSL: VIA DM4TI

**W3H** sera actif le 29 août de l'île Heritage lors du contest US ISLAND

**W3K** sera actif le 29 août de l'île de Kingman lors du contest US ISLAND



W / VE Avant-première des 39opérations du QSO Party

<http://www.usislands.org/index.html>



# La version 2015 de LabVIEW



Une nouvelle version de LabVIEW, le logiciel de programmation graphique de systèmes de NI, est désormais annoncée chaque année lors de NIWeek à Austin, Texas. LabVIEW 2015 progresse notamment en de vitesse d'exécution, et propose davantage de raccourcis de développement et de nouveaux outils de mise au point.

La dernière version du logiciel de programmation graphique de systèmes de LabVIEW de National Instruments (NI) présente des améliorations en termes de vitesse d'exécution, davantage de raccourcis de développement et de nouveaux outils de mise au point. LabVIEW 2015 poursuit l'uniformisation des interactions entre les utilisateurs LabVIEW et le matériel en permettant la réutilisation de code et de processus d'un système à un autre, et reste fidèle à la promesse de réduire les pertes de temps et d'argent, un critère important face à l'évolution des technologies, au changement des spécifications des applications et à la réduction des délais de mise sur le marché des produits. « L'utilisation de LabVIEW et de l'architecture LabVIEW RIO nous a permis de développer et de tester un nouvel algorithme de contrôle de robot en seulement une semaine ; avec une approche textuelle, nous en aurions eu pour un mois », explique

DongJin Hyun, Ingénieur chercheur principal (Ph.D.) au Central Advanced Research and Engineering Institute, Hyundai Motor. « Avec une plate-forme logicielle et matérielle, nous sommes capables de prototyper et de nous adapter plus rapidement aux changements de spécifications de contrôle/commande. »

Adopté par de nombreux secteurs de l'industrie, LabVIEW 2015 supporte à présent des matériels avancés tels que les contrôleurs CompactDAQ et CompactRIO hautes performances quadri-cœurs, le contrôleur PXI octo-cœurs et le système SMU haute tension.

Pour faciliter l'apprentissage de la conception graphique de systèmes, LabVIEW 2015 se décline en trois suites dédiées à différents types d'applications, qui comprennent l'équivalent d'une année de formation et de préparation aux certifications. Les développeurs disposent donc d'un accès privilégié aux ressources techniques et didactiques pour construire des systèmes plus rapidement.

LabVIEW 2015 offre un grand nombre de fonctionnalités conçues pour aider les développeurs à ouvrir, écrire, mettre au point et déployer du code plus rapidement.

- Ouverture de code - ouvrez des bibliothèques à grand volume jusqu'à huit fois plus vite et sans être invité à rechercher les sous-VIs de modules manquants ;
- Écriture de code - effectuez des tâches de programmation courantes plus rapidement par le biais de sept nouveaux plugins de menus contextuels, et développez vos propres plugins complémentaires pour optimiser votre productivité ;

## La version 2015 de LabVIEW

- Mise au point de code - examinez les tableaux et les chaînes dans la fenêtre de visualisation à l'aide de la fonction de mise à l'échelle automatique et ajoutez des commentaires pouvant comporter des hyperliens et des hashtags ;

- Déploiement de code - confiez vos compilations FPGA au service LabVIEW FPGA Compile Cloud inclus dans votre programme SSP (Standard Service Program).

LabVIEW 2015 peut être enrichi par les nombreuses IP NI et tierces disponibles sur le réseau des outils LabVIEW.

Le nouveau toolkit Advanced Plotting de Heliosphere Research fournit aux développeurs de puissants outils de tracé conçus pour créer des interfaces de visualisation de données professionnelles. Le toolkit RTI DDS de Real-Time Innovations agrmente les applications de l'Internet des Objets de fonctions de communication de données peer-to-peer évolutives. On peut également y télécharger gratuitement des bibliothèques spécifiques aux applications dans le domaine biomédical, d'analyse GPU et multi-cœurs ou de matrices creuses.

Pour en savoir plus, vous pouvez visionner la vidéo [ICI](#)

## RigExpert lance un nouveau Analyseur

RigExpert a introduit un nouvel analyseur d'antenne. Avec ce nouveau modèle, le AA-230 ZOOM est un écran couleur. L'analyseur fait son travail entre 100 kHz et 230 MHz et il est adapté pour HF et VHF.

Grâce à une connexion USB les données sont transmises à l'ordinateur. L'AA-230 ZOOM peut gérer une impédance de 25, 50, 75 et 100 ohms et dispose d'un connecteur N pour la connexion à l'antenne.

Le prix de la AA230 ZOOM est d'environ 500 euros.



## F8CJS : Montage Hyper

- => 1/ Antennes SHF
- => 2/ Oscillateurs
- => 3/ Transverters
- => Tracking Antennes F1TE
- => F1LVO pictures

**F8CJS Radioamateur**

<https://sites.google.com/site/f8cjsradioamateur/Home>

# Toyko HamFair 2015 : Les nouveautés en vidéos



## IC-7300



Visionnez [ICI](#)

## IC-7300



Visionnez [ICI](#)

## ALINCO DX-SR9J



Visionnez [ICI](#)

## AOR PERSEUS Ver.5



Visionnez [ICI](#)

## Yaesu FT-991



Visionnez [ICI](#)

## Alinco DR-735



Visionnez [ICI](#)



# Toyko HamFair 2015 : Les stands en vidéos

## ICOM



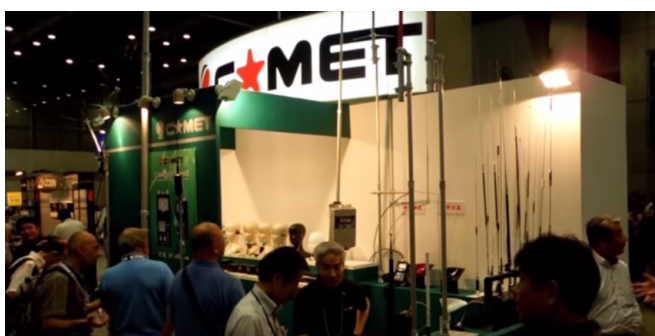
Visionnez [ICI](#)

## AOR



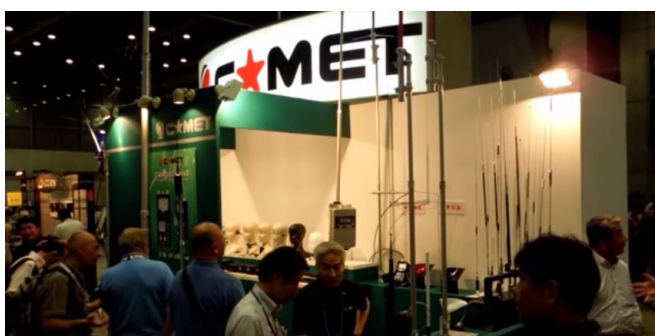
Visionnez [ICI](#)

## COMET



Visionnez [ICI](#)

## KENWOOD



Visionnez [ICI](#)

## YAESU



Visionnez [ICI](#)

## ALINCO



Visionnez [ICI](#)

## Wimo



Visionnez [ICI](#)

## Diamond



Visionnez [ICI](#)